## PCT

## WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation  $^7$ :

B23K 26/00, 33/00

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

25. Mai 2000 (25.05.00)

WO 00/29165

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/CH99/00518

**A1** 

(22) Internationales Anmeldedatum: 4. November 1999 (04.11.99)

(30) Prioritätsdaten:

2308/98

18. November 1998 (18.11.98) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): ELPA-TRONIC AG [CH/CH]; Industriestrasse 35, CH-8962 Bergdietikon (CH).

(72) Erfinder; und

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WILDMANN, Daniel [CH/CH]; Oberer Hüsliweg 1, CH-8166 Niederweningen (CH). AEBERSOLD, Hans [CH/CH]; Studenmättelistrasse 321, CH-8903 Birmensdorf (CH). VAN DER SCHAAR, Martin [CH/CH]; Goldackerweg 8, CH-8472 Seuzach (CH).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: ELPATRONIC AG; Industriestrasse 35, CH-8962 Bergdietikon (CH).

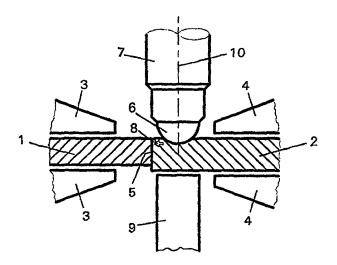
(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IS, IP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

## Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR LASER WELDING METAL SHEETS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN VON BLECHEN MIT EINEM LASER



(57) Abstract

The invention relates to a method for laser welding metal sheets (1, 2) with a butt joint. The inventive method is characterized in that before or in the welding area at least one of the sheets (1, 2) is plastically deformed by means of a squeezer (6) in order to reduce the width of a gap that may exist between the sheets (1, 2). According to the invention, the profile produced by the squeezer (6) in the sheets (1, 2) is independent of the junction area (5) of the sheets (1, 2). The invention also relates to a device for carrying out the inventive method.

of the first and the first that the